

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО



Директор ЦИ СИ ВНИИМС

А. И. Астапенков

марта 1996 г.

Сумматоры электронные METS-MD	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>15243-96</u> Взамен N _____
----------------------------------	--

Выпускаются по документации фирмы Schlumberger Industries, Венгрия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сумматоры электронные METS-MD предназначены для автоматизации коммерческого и технического учета электроэнергии при построении многоуровневых автоматизированных систем дистанционного учета, распределения и контроля энергии.

Область применения: предприятия энергетики и промышленности.

ОПИСАНИЕ

Сумматоры METS-MD построены на базе микропроцессора и его программного обеспечения. На передней панели размещены блок индикации, клавиатура и опломбируемый электрический ключ для запрета режима перепрограммирования констант и параметров каналов. Прибор имеет пластмассовый корпус и прозрачную крышку для передней панели.

Подключение прибора и каналов учета электроэнергии осуществляется через клеммную колодку, имеющую отдельно открывающуюся и пломбируемую крышку. В приборе имеется встроенный таймер.

Технические характеристики сумматоров электронных METS-MD

Таблица

№	Наименование параметра	Значение параметра
1	Предел допускаемого значения относительной погрешности измерений энергии	0.2%
2	Предел допускаемого значения относительной погрешности измерений максимума энергии при 20% I _н	0.2%
3	Диапазон измерений, кВтч	1.0..10 ⁸
4	Предел абсолютной основной погрешности измерений времени, с/сутки	0.5
5	Дополнительная температурная погрешность, с/°C в сутки	0.15
6	Диапазон рабочей температуры, °C	-20...+60
7	Номинальные напряжение и частота питания	100...230 В 50 Гц
8	Число входных каналов	4, 8, 12
9	Количество подгрупп	1...6 (программируется)
10	Номинальная амплитуда входных импульсов, В	4
11	Количество тарифов	4
12	Длительность хранения информации при отключенном питании, лет	10
13	Потребляемая мощность, ВА	3
14	Масса	3
15	Габариты, мм:	350×203×118
16	Средний срок службы, лет	10

Для опроса сумматоров по интерфейсу RS 232 с помощью ПЭВМ имеются клеммные разъемы. Информация ^{поступает} от электросчетчиков по физическим цепям в прибор METS-MD в виде токовых импульсов, которые с помощью восстанавливающих множителей переводятся в единицы энергии и мощности. Измеренные величины хранятся в памяти прибора по зонам суток как для каждого канала, так и для подгруппы. Ведется учет нарастающим итогом для расхода, прихода и баланса электроэнергии за сутки, расчетный период, год. С помощью выходов управления возможно переключение тарифов внешних устройств (4 тарифа в двоичном коде), управление работой индикатора максимума нагрузки, выдача сигнала о превышении установленного максимума нагрузки, а также согласование работы с верхним уровнем автоматизации учета энергии. Сумматор автоматически может переходить на резервное питание при пропадании основного.

Если отсутствует внешнее питание, то встроенный конденсатор большой емкости обеспечивает сохранность накопленной информации, программируемых констант и работу таймера. Опрос измеренных величин может быть осуществлен в ручном режиме с помощью клавиатуры и встроенного индикатора и автоматически с помощью переносных ПЭВМ и специального программного обеспечения.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предельные и номинальные значения технических характеристик и их возможные варианты приведены в таблице.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульных листах эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки приборов согласно технической документации фирмы-изготовителя.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется согласно документу "Методика поверки".
Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:
генератор прямоугольных импульсов Г5-82;
частотомер, работающий в счетном режиме;
приемник сигналов точного времени радиостанции "Маяк";
секундомер СОС Пр 2 Б.
Межповерочный интервал 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя.
ГОСТ 22261 "Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические требования."

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сумматоры электронные METS-MD соответствуют требованиям распространяющейся на них нормативной документации.

ИЗГОТОВИТЕЛИ: Фирма Schlumberger Industries, Венгрия.

Начальник отдела ВНИИМС



Б. М. Беляев

Начальник сектора ВНИИМС



В. В. Новиков